

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-054621

(43)Date of publication of application : 05.03.1993

(51)Int.Cl.

G11B 33/08
G11B 33/02

(21)Application number : 03-234072

(71)Applicant : NEC CORP
NEC ENG LTD

(22)Date of filing : 21.08.1991

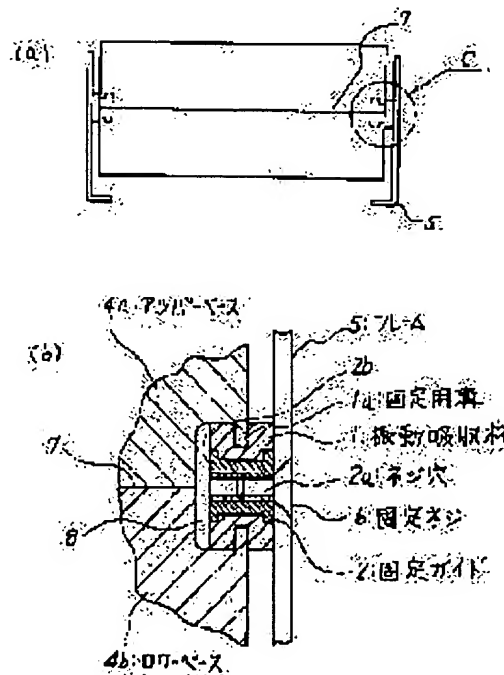
(72)Inventor : MASUDA YUKINOBU
TAKIMOTO JIYOUTA

(54) VIBRATION PROOF MOUNT AND FIXING METHOD THEREFOR

(57)Abstract:

PURPOSE: To enable fixing in a smaller space and to effectively utilize the space.

CONSTITUTION: A groove 1a for the fixing use is provided on the outer periphery of center part in the axial direction of a columnar vibration absorbing material 1, and a fixing guide 2 provided with a screw hole 2a is assembled therein or integrally molded, then the material is held by an upper base 4a and lower base 4b at the position of a device dividing surface 7 and fixed. Further, it is fixed by a fixing screw 6 from the outside while bringing it into contact with a frame 5.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-54621

(43)公開日 平成5年(1993)3月5日

(51)Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 1 1 B 33/08	E	7177-5D		
33/02	3 0 1 F	7177-5D		

審査請求 未請求 請求項の数2(全 4 頁)

(21)出願番号 特願平3-234072

(22)出願日 平成3年(1991)8月21日

(71)出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(71)出願人 000232047

日本電気エンジニアリング株式会社

東京都港区西新橋3丁目20番4号

(72)発明者 増田 幸信

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(72)発明者 瀧本 譲太

東京都港区西新橋三丁目20番4号 日本電気エンジニアリング株式会社内

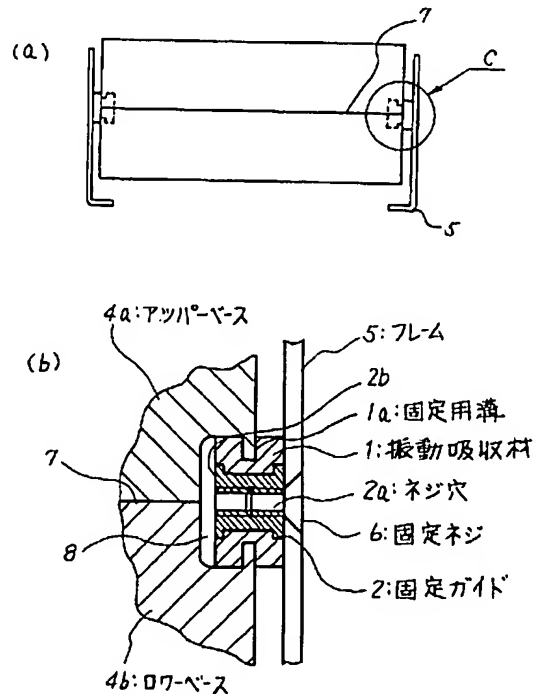
(74)代理人 弁理士 菅野 中

(54)【発明の名称】 防振マウント及びその固定方法

(57)【要約】

【目的】 小スペースでの固定を可能とし、スペースの有効利用をする。

【構成】 円柱状の振動吸収材1の軸方向中央部の外周に固定用の溝1aを有し、その内部にネジ穴2aを有する固定ガイド2を組込み、又は一体成型し、これを装置分割面7の位置で、アッパーベース4a及びロワーベース4bにより挟み込み固定する。更に外側よりフレーム5と接しつつ固定ネジ6により固定する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 円柱状振動吸収材の内部に固定ガイドを有する防振マウントであって、前記振動吸収材の軸方向中央部の外側面に固定用の溝を設けたことを特徴とする防振マウント。

【請求項2】 防振マウントをなす円柱状振動吸収材の内部に固定ガイドを有し、該振動吸収材の軸方向中央部の外側面に固定用溝を設け、前記固定用溝を装置分割部に挟み込んで固定し、前記固定ガイドの端面をフレーム側に接触させ、該固定ガイドをフレームにネジ止め固定することを特徴とする防振マウントの固定方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、防振マウントの構造及び固定方法に関し、特に磁気ディスク装置に用いられるスペースの有効利用に適した防振マウントの固定方法に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、この種の防振マウントでは、図3(a), (b)に示すように、円柱状振動吸収材11の一端にネジ棒3aを有する固定ガイド3を取付け、他端にネジ穴12aを有する固定ガイド12を取付け、これを一体成型している。

【0003】図3(a), (b)に示す防振マウントを固定するにあたっては、図4(a), (b)に示すように、まず、振動吸収材11と一体成型された固定ガイド3のネジ棒3aが装置分割面7を避けてローベース14b又はアップベース14aに固定される。

【0004】更に、固定ガイド12がフレーム5に固定ネジ6にて固定される。

【0005】このことから、アップベース14a及びローベース14bは防振マウントを介してフレーム5に固定されることとなり、外部からの振動及び衝撃に対して保護されている。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】この従来の防振マウントでは、両端部の固定ガイド3, 12がネジ固定構造であるため、固定に必要なスペースが大きく、固定位置についても限定されてしまう。

【0007】また、構造上、防振マウントに対してせん断方向へのたわみが大きく、限られたスペースの中で固定スペースを確保することは困難となる。

【0008】従って、スペースを有効利用できないという欠点がある。

【0009】本発明の目的は、スペースの有効利用を可能にした防振マウント及びその固定方法を提供することにある。

【0010】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するた

め、本発明に係る防振マウントにおいては、円柱状振動吸収材の内部に固定ガイドを有する防振マウントであって、前記振動吸収材の軸方向中央部の外側面に固定用の溝を設けたものである。

【0011】また、本発明に係る防振マウントの固定方法であって、防振マウントをなす円柱状振動吸収材の内部に固定ガイドを有し、該振動吸収材の軸方向中央部の外側面に固定用溝を設け、前記固定用溝を装置分割部に挟み込んで固定し、前記固定ガイドの端面をフレーム側に接触させ、該固定ガイドをフレームにネジ止め固定するものである。

【0012】

【作用】本発明では、防振マウントをなす円柱状振動吸収材の軸方向中央部の外側面に固定用溝を設け、該固定用溝を利用して固定することにより、小スペースでの固定を可能としたものである。

【0013】

【実施例】次に本発明の実施例について図面を参照して説明する。

【0014】図1(a)は、本発明に係る防振マウントの一実施例を示す外観斜視図である。図1(b)は、図1(a)のA-A線断面図である。図1(a), (b)において、本発明の防振マウント構造は、振動吸収材1と固定ガイド2とから構成されている。

【0015】振動吸収材1は、外部からの振動及び衝撃を吸収するものであって、軸方向中央部の外周には、固定するための溝1aを有している。

【0016】振動吸収材1の内部には、外部より固定するためのネジ穴2aを有する固定ガイド2を有し、これらを組込みあるいは、一体成形している。

【0017】図2(a)は、本発明に係る防振マウントの固定方法を示す側面図である。図2(b)は、図2(a)のC部拡大断面図である。

【0018】本発明に係る防振マウントを固定するにあたっては、まず振動吸収材1における軸方向中央部の外周固定溝1aを上下方向からアップベース4a及びローベース4bにより、装置分割面7の位置で挟み込み固定する。

【0019】更に振動吸収材1の端面をフレーム5に接触させて固定ガイド2のネジ穴2aに固定ネジ6を螺合させ固定ガイド2をフレーム5に固定ネジ6で固定する。

【0020】なお、防振マウントが固定された状態において、固定ガイド2の内端面2bとアップベース4a及びローベース4bの端面との間には、外部より振動及び衝撃が加わった際に固定ガイド2との接触を避けるための間隙8を確保している。

【0021】図1(a), (b)に示す本発明に係る防振マウントを図2(a), (b)に示す固定方法を用いて磁気ディスク装置の限られたスペース内に組付けるこ

3

とができる。尚、本発明に係る防振マウント及びその固定方法は、磁気ディスク装置に用いる場合に限るものでなく、これ以外のものに用いてもよい。

【0022】

【発明の効果】以上説明したように本発明の防振マウントは、従来の片側端面のネジ部を有する固定ガイドを、振動吸収材の軸方向中央部の外側面に設けた固定用溝にて代用することにより、固定ガイド及びそのネジ部を削除でき、防振マウントの幅を小さくすることができ、且つせん断方向へのたわみを小さくできる。

【0023】また、上述した防振マウントにおいて、その固定方法を装置分割面に挟み込み、これを固定することにより狭いスペースでの固定を行うことができ、限られたスペースを有効に利用できるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】(a)は、本発明に係る防振マウントの一実施例を示す外観斜視図、(b)は、(a)のA-A線断面図である。

【図2】(a)は、本発明に係る防振マウントの固定方

4

法を示す図、(b)は、(a)のC部拡大断面図である。

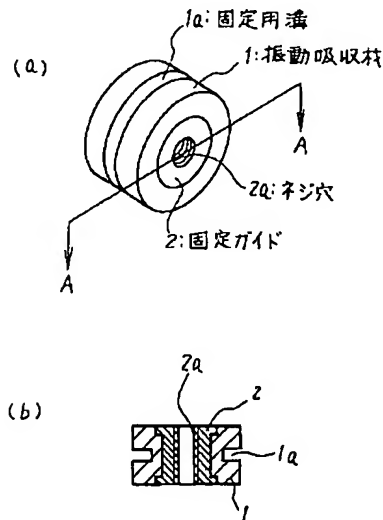
【図3】(a)は、従来例を示す外観斜視図、(b)は、(a)のB-B線断面図である。

【図4】(a)は、従来例に係る防振マウントの固定方法を示す図、(b)は、(a)のD部拡大断面図である。

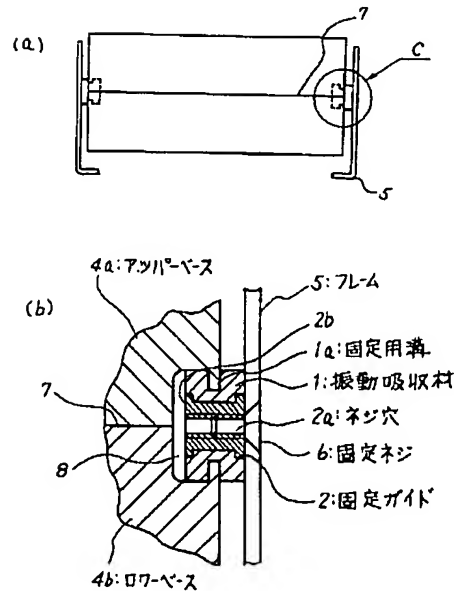
【符号の説明】

- 1 振動吸収材
- 1a 固定用溝
- 2 固定ガイド
- 2a ネジ穴
- 4a アッパーベース
- 4b ロワーベース
- 5 フレーム
- 6 固定ネジ
- 7 装置分割面
- 8 間隙

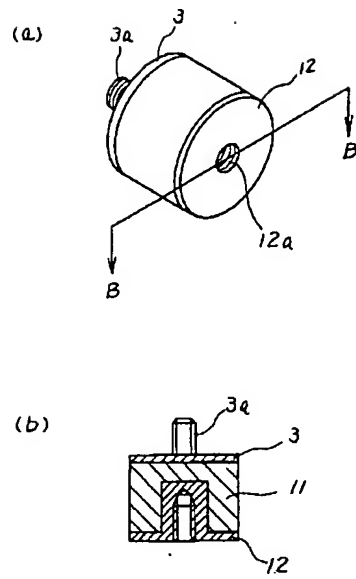
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

